

# **DROG – MAR**

mgr inż. MAREK PIECZYŃSKI

14 – 500 BRANIEWO

UL .Moniuszki 13A

Tel. Kom. 660495177

**NAZWA INWESTYCJI:** **Remont nawierzchni DP 1153 N w miejscowości Marianka.**

**ADRES OBIEKTU:** **województwo warmińsko-mazurskie  
Powiat Elbląski**

**BRANŻA:** **Drogi – opis inwestycji**

**Nazwa i kody CPV** **45.23.32.20-7**

**INWESTOR:** **Zarząd Dróg Powiatowych w Pasłęku,  
14-400 Pasłek ul. Dworcowa 6**

	Imię i nazwisko/nr upr.	Podpis
Projektant:	mgr inż. Marek Pieczyński 1636/EL/91	

Grudzień 2020 r.

## Opis inwestycji

### 1. Inwestor

Powiat Elbląski  
Ul. Saperów 14a  
82-300 Elbląg

Zarząd Dróg Powiatowych w Pasłęku  
Ul. Dworcowa 6  
14-400 Paslęk

### 2. Adres inwestycji

Droga powiatowa nr 1153 N w miejscowości Marianka:

- Działki nr 158/1 ob. Marianka.

Na rysunku nr 1 przedstawiono lokalizację projektowanego remontu.



Rys. 1

### 3. Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem.
- Mapa do celów informacyjnych
- Wizja lokalna w terenie
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.99.43.430).

### 4. Przedmiot i cel inwestycji

Przedmiotem opracowania jest remont drogi powiatowej nr 1153 N w miejscowości Marianka, poprzez wykonanie, lokalnego frezowania niwelacyjnego istniejącej nawierzchni, wyrównania mieszanką mineralno - bitumiczną AC 16 W KR 3 oraz nowej nakładki bitumicznej z mieszanki SMA 8 na istniejącej jezdni w celu przywrócenia stanu pierwotnego drogi.

### 5. Stan istniejący

Na terenie objętym opracowaniem istniejąca droga powiatowa posiada nawierzchnię bitumiczną o zmiennej szerokości wahającej się od 4,8 do 6,0 m. Obecnie droga jest w złym stanie technicznym, występują liczne ubytki w nawierzchni, które wymagają ciągłych remontów cząstkowych. Występują również lokalne nierówności wymagające uzupełnienia by w sprawny sposób odprowadzić wody opadowe. W pasie drogowym zlokalizowana jest sieć teletechniczna i wodociągowa jednakże nie kolidują one z planowaną inwestycją. W pasie drogowym występuje zieleń w postaci drzew, która nie koliduje z infrastrukturą drogową.

W stanie istniejącym podstawowymi mankamentami drogi są:

- liczne spękania,
- nienormatywne spadki poprzeczne i podłużne,
- nierówności nawierzchni

### 6. Warunki geotechniczne

Zgodnie z Rozporządzeniem w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych – ustala się dla przedmiotowej inwestycji, pierwszą kategorię geotechniczną.

## 7. Stan projektowy

Na opracowywanym odcinku przyjęto istniejącą konstrukcję drogi jako podbudowę pomocniczą i założono, że nie ma potrzeby jej rozbiegania z uwagi na wystarczającą nośność. Droga w planie będzie posiadała taką samą szerokość jak przed remontem, nie przewiduje się wykonywania poszerzeń. W przekroju drogi przyjęto nieznaczne korekty spadków poprzez frezowanie lokalne istniejącej nawierzchni oraz wyrównanie mieszanką mineralno – bitumiczną, tak by w skuteczny sposób umożliwić swobodny odpływ wód opadowych. Nie przewiduje się wykonywania robót rozbiórkowych. Zakres robót do wykonania w ramach inwestycji ma na celu doprowadzenie drogi do stanu pierwotnego poprzez wykonanie wzmocnienia. Dodatkowo założono ustawienie krawężników betonowych w miejscach dużych zlewni wód opadowych przy posesjach. Założeniem jest by woda z jezdni nie wpływała na posesje przyległe bezpośrednio do drogi, a odpływała wzdłuż krawężnika do rowów przydrożnych. W miejscach zrzutu wody do rowu należy również wykonać umocnienia poprzez zabrukowanie.

Przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni:

- Warstwa ścieralna SMA 8 KR 3-4 grubości 3 cm
- Warstwa wyrównawcza z mieszanki bitumicznej AC 16 W KR 3 w ilości 100 kg/m<sup>2</sup>
- Lokalne frezowanie niwelacyjne

## 8. Wpływ inwestycji na środowisko

Projektowany remont nawierzchni nie będzie miała znaczącego wpływ na środowisko na etapie realizacji i funkcjonowania. Rozwiązania te nie wprowadzają negatywnych zmian w istniejącym środowisku naturalnym. Najistotniejsze negatywne oddziaływania pojawią się podczas realizacji projektowanego układu. Powstaną istotne uciążliwości w rejonie prowadzonych robót związane ze:

- wzrostem natężenia hałasu spowodowanego pracą maszyn, urządzeń i ciężkiego sprzętu budowlanego;
- wzrostem emisji spalin z silników maszyn i urządzeń wykorzystywanych podczas budowy;
- wzrostem wibracji powodowanych przez maszyny i urządzenia używane do zagęszczania podbudowy.

Na etapie budowy Wykonawca robót jest zobowiązany wykonać projekt organizacji placu budowy, który będzie uwzględniał wymagania ochrony środowiska w zakresie gospodarki odpadami. Wykonawca robót będący wytwórcą odpadów powinien posiadać stosowne zezwolenia i tak prowadzić roboty aby:

- ograniczać ilość odpadów i ich negatywne oddziaływanie na środowisko i ludzi,
- prowadzić roboty budowlane z uwzględnieniem wymogów ochrony środowiska,

- zapewniać zgodnie z zasadami ochrony środowiska unieszkodliwienie odpadów, których powstaniu nie udało się zapobiec,
- gromadzić i segregować odpady oraz właściwie dla określonych grup i rodzajów składować w wydzielonym miejscu, z łatwym dostępem dla specjalistycznych służb komunalnych
- przekazywać wytworzone odpady tylko firmom legitymującym się właściwymi zezwoleniami organów administracyjnych na prowadzenie działalności w zakresie gospodarki odpadami.

W trakcie realizacji inwestycji oraz jej eksploatacji przewiduje się możliwość wystąpienia następujących odpadów:

- odpady z betonu i mieszanek mineralno - bitumicznych
- gleba i ziemia w tym kamienie.

Zgodnie z zasadami określającymi ochronę środowiska oraz warunkami korzystania z jego zasobów określonymi w:

- ustawie z dnia 27.04.2001r. „Prawo ochrony środowiska” Dz. U. nr 62 z dnia 20.06.2001r. poz. 627,
- ustawie z dnia 27.04.2001r. o odpadach,
- ustawie z dnia 27.07.2001r. o wprowadzeniu ustawy „Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw” Dz. U. nr 100 z dnia 18 września 2001r. poz. 1085
- ustawie z dnia 28.05.2002r. Dz. U. nr 74 poz. 686, przy rozbiórkowych robotach drogowych, związanych z budową powyższej drogi, odpady zdefiniowano w grupie 17:

Kod odpadu:	Rodzaj odpadu:
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów
17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie

W trakcie prowadzenia robót rozbiórkowych i budowlanych, wykonawca robót jest zobowiązany postępować zgodnie z w/w przepisami. Jednocześnie zaleca się:

- zagospodarowanie odpadów na placu budowy (np. w ramach robót ziemnych lub nawierzchniowych),
- składowanie niewykorzystanych odpadów w miejscu wskazanym przez Inwestora,
- sprzedaż odpadów niebezpiecznych (wykrytych w czasie budowy) lub przekazanie ich do utylizacji wyspecjalizowanym firmom.
- w przypadkach wątpliwych należy powiadomić nadzór inwestorski i autorski.

## 9. Ochrona interesów osób trzecich

Projekt nie narusza uzasadnionych interesów osób trzecich.

---

## **Część opisowa informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla zadania:**

### **Remont nawierzchni DP 1153 N w miejscowości Marianka.**

Na podstawie art. 21a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane ( tekst jednolity Dz. U. Z 2003 r. Nr 207 poz. 2016) oraz rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ( Dz. U. Z 2003 r. Nr 120 poz. 1126) , sporządzono poniższą informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

#### **1. Zakres całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:**

- oznakowanie robót,
- frezowanie lokalne nawierzchni
- ustawienie krawężników betonowych
- wykonanie oczyszczenia nawierzchni
- wykonanie sprysku międzywarstwowego
- wyrównanie wyrównania mieszanką bitumiczną,
- wykonanie warstwy ścieralnej.

#### **2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

Na przebudowywanym odcinku znajduje się jezdnia o nawierzchni bitumicznej o szerokości od 4,8 m do 6,00 m.

#### **3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi będzie stwarzał ruch kołowy samochodów ciężarowych oraz sprzęt specjalistyczny ( koparki, równiarki, spycharki, walce) podczas wykonywania robót.

#### **4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas występowania.**

Podczas realizacji zadania mogą wystąpić następujące zagrożenia:

- Podczas wykonywania robót związanych z przebudową nawierzchni za pomocą sprzętu specjalistycznego należy zwrócić szczególną uwagę na ludzi zatrudnionych przy wykonywaniu tych robót

- Przy wykonywaniu robót wykończeniowych i porządkowaniu terenu budowy należy zwrócić szczególną uwagę na fakt iż roboty te będą wykonywane w bezpośrednim sąsiedztwie ruchu kołowego

#### **5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych.**

Ze względu na charakter robót instruktaż ogólny musi być prowadzony przed przystąpieniem do pracy oraz instruktaż stanowiskowy osobny dla obsługi poszczególnych maszyn i urządzeń, które będą stosowane w trakcie budowy i musi obejmować następujące elementy:

##### ***Instruktaż ogólny obejmujący:***

- przekazanie pracownikom jaki zakres i rodzaj robót będzie wykonywany, rozdział zadań i odpowiedzialność dla poszczególnych pracowników,
- zapoznanie pracowników z zagrożeniami mogącymi występować podczas realizacji robót
- wyznaczenie stref zagrożeń,
- zapoznanie pracowników z organizacją robót oraz organizacją transportu materiałów i organizacją komunikacji,
- sprawdzenie i ewentualne uzupełnienie wyposażenia pracowników w sprzęt ochrony osobistej oraz odzież ochronną,
- sprawdzenie sprawności i stanu technicznego sprzętu i narzędzi wykorzystywanych do wykonania robót
- przeszkolenie pracowników w zakresie posługiwania się sprzętem i narzędziami
- określenie zasad i sposobu zabezpieczenia terenu realizacji robót przed dostępem osób postronnych,
- instruktaż w zakresie przestrzegania zasad bhp dotyczących realizacji robót i używania sprzętu budowlanego

##### ***Instruktaż stanowiskowy obejmuje:***

- sprawdzenie i uzupełnienie w miarę potrzeb wyposażenia pracowników niezbędny dla poszczególnych stanowisk sprzęt ochrony osobistej oraz odzież ochronną,
- sprawdzenie sprawności i stanu technicznego sprzętu i narzędzi wykorzystywanych do wykonania robót, zapoznanie pracownika z instrukcją obsługi urządzenia, do którego został przydzielony,

- przeszkolenie pracowników w zakresie posługiwania się sprzętem i narzędziami ze szczególnym zwróceniem uwagi na prawidłowe ich użytkowanie,
- instruktaż w zakresie przestrzegania zasad bhp dotyczących powierzonego do użytkowania sprzętu budowlanego oraz sposobu sprawdzenia jego sprawności zabezpieczeń przed narażeniem zdrowia i życia podczas obsługi

**6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

**Środki techniczne**

Wszyscy pracownicy zatrudnieni podczas realizacji tego zadania powinni mieć aktualne badania lekarskie dopuszczające ich do pracy na danym stanowisku oraz niezbędne uprawnienia i zaświadczenia. Wszyscy pracownicy winni być wyposażeni w środki ochrony osobistej jak: ubrania robocze i ochronne, rękawice ochronne, ochronniki słuchu, kamizelki ostrzegawcze itp. Sprzęt oraz narzędzia powinny posiadać aktualne świadectwa dopuszczające do ich stosowania.

**Środki organizacyjne**

Zabezpieczenie miejsca wykonywania robót przed dostępem osób postronnych. W trakcie realizacji robót musi być zapewniona komunikacja – przejazd umożliwiający w każdej chwili ewakuację osób. Ustalić z pracownikami harmonogram realizacji poszczególnych elementów robót i terminarz wykonywania prac o szczególnym zagrożeniu bezpieczeństwa, uczulić, żeby zachowali szczególną ostrożność przy wykonywaniu zagrożonych czynności.

**Prowadzone roboty bezwzględnie oznakować w ciągu przebudowywanej drogi znakami drogowymi przewidzianymi w projekcie organizacji ruchu na czas robót.**



**UWAGA:**

**Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie sporządza się jeżeli:  
w trakcie budowy będzie wykonywany jeden z rodzajów robót budowlanych  
wymienionych w ust. 2 art. 21a ustawy Prawo Budowlane lub przewidywane roboty  
mają trwać dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie będzie przy nich zatrudnionych  
co najmniej 20 pracowników lub pracochłonność planowanych robót będzie  
przekraczać 500 osobodni.**

Opracował:

Mgr inż. Marek Pieczyński